

TABLE 2 (Marked up version)

combined	female	male	allele	forward primer fpl (SEQ ID NO:99)	Reverse primer rpl (SEQ ID NO:100)	locus	name	date-start
1.3	2.7	0	7	actctgaagcctgagatggg (SEQ ID NO:101)	ctgaaccgcagatcccc (SEQ ID NO:102)	D4S432		
0	0	0	3	tcagaaccctcacaggaaa (SEQ ID NO:103)	tttgatgagttatcgagg (SEQ ID NO:104)	D4S2925		
4.1	2.2	6.2	7	acctcactggaactaaatgg (SEQ ID NO:105)	tgaacagcagcgtct (SEQ ID NO:106)	D4S3023		
1.4	0	1.9	10	aggcactactaggccgtatt (SEQ ID NO:65)	ttccatcagcgtcttc (SEQ ID NO:66)	D4S431	Hamisha	Sep. 96
0.1	1.6	1.6	6	gctcacagaagtgcccata (SEQ ID NO:67)	ccctgggtgaagttaattctc (SEQ ID NO:68)	D4S2366	Brian	4/7/97
2.2	2.2	0	3	attttgtacatgggacata (SEQ ID NO:69)	cttcaggttctactagtctcagg (SEQ ID NO:78)	D4S3007	Melissa	Nov. 96
1.6	3.7	0	8	cccttgagcatcctgacttc (SEQ ID NO:71)	gagtgagccccctgtactcca (SEQ ID NO:72)	D4S394	Sharon	Nov. 96
0	0	0	4	gggcatcatgtctgcaa (SEQ ID NO:107)	aggctccctgaatgtcg (SEQ ID NO:108)	D4S2923		
5.8	8.3	3.3	13	tgtccagttggcagg (SEQ ID NO:109)	ggctgcattcattcgc (SEQ ID NO:110)	D4S2983	optimized	
0.1	0	0	9	atggcctgtgaatcaacc (SEQ ID NO:111)	aatcctttgaagacggccc (SEQ ID NO:112)	D4S3009		
0	0	0	6	atcagggttccacacaaa (SEQ ID NO:73)	ttggtgaaactgtggtatataa (SEQ ID NO:74)	D4S1582	Hamisha	Sep. 96
0	0	0	7	atagacgtttcttggtgg (SEQ ID NO:113)	ctcaggctattatgggtg (SEQ ID NO:114)	D4S2928		
0	0	0	4	cattctagtagtttggcttacc (SEQ ID NO:75)	cagttgctgatacctatttttc (SEQ ID NO:76)	D4S1605	TOSS	
1.1	1.1	1.1	7	ccttaaaagtatccagtaagcaca (SEQ ID NO:115)	caagggttcctgtgtctgc (SEQ ID NO:116)	D4S1599	Melissa	Nov. 96
0	0	0	6	cagictagattcaaggattagac (SEQ ID NO:117)	aattagatgccccgigaaa (SEQ ID NO:118)	D4S2906		
0	0	0	7	agcttctgtgtgtcc (SEQ ID NO:119)	aagggtggggcctctat (SEQ ID NO:120)	D4S3036		

TABLE 2 (continued)

1.2	1.1	1.1	6	ccttacggatagggcag (SEQ ID NO:77)	ctaattccagggtctacggc (SEQ ID NO:78)	D4S2949	Hamisha	Sep. 96
0.4	1.1	0	6	agattctggccctctgc (SEQ ID NO:121)	cctggtagagtgtggg (SEQ ID NO:122)	D4S2944		
0.1	0	0	7	caaatgcccatcaatcaac (SEQ ID NO:123)	gggtccagtctcaccac (SEQ ID NO:124)	D4S2942		
0.1	0	0	6	ccagatgggtccaaatga (SEQ ID NO:125)	tgtggactgagtagagagtgc (SEQ ID NO:126)	D4S1602		
0	0	0	5	ccccaaaggaatcagatg (SEQ ID NO:127)	gacttgaattttccattt (SEQ ID NO:128)	D4S2984		
3.3	1.1	5.4	7	aggtagccctgagtaggagt (SEQ ID NO:79)	tttgagggaatgattgggt (SEQ ID NO:80)	D4S403		

TABLE 2 (continued)

combined	female	males	allele	forward primer lpl	reverse primer rpl	locus	name	date-start
				agccaggagggaag (SEQ ID NO:129)	gagatttctaggaacattgag (SEQ ID NO:130)	D4S1564		
				agagtagttccatcttgtttc (SEQ ID NO:131)	gggcaaggctcatcac (SEQ ID NO:132)	D4S1611		
				acatggagaatcttttagtagca (SEQ ID NO:133)	ctttgagataccctcatcagt (SEQ ID NO:134)	D4S1573		
				ggacctctgttcg (SEQ ID NO:135)	ccccttaggtgtgtgt (SEQ ID NO:136)	D4S427	Cary	
				TTTAGTTGAA TGGCTGAGTGG (SEQ ID NO:137)	TGAGCCAAATCCCTAATAA (SEQ ID NO:138)	GATA30B11		
				CCACAAAAGACAGAATCAATAG (SEQ ID NO:139)	TCTCAACCTCCATAACTGTG (SEQ ID NO:140)	UT7161		
				TTTGATTCTGCAGTTGGT (SEQ ID NO:141)	TCAACACAAAACCAATGTGG (SEQ ID NO:142)	ATA26F08		
				ttacactgaagaatgtgagagcc (SEQ ID NO:143)	ggccttggaactactgatgg (SEQ ID NO:144)	D4S2985		
				ccttgggtcagccacatattc (SEQ ID NO:145)	cactcagaacagaacttgggt (SEQ ID NO:146)	D4S1615		
				ACTGGTATGTCCTAACCCCC (SEQ ID NO:147)	GATCTGCAGTTGGATTCTGG (SEQ ID NO:148)	ATA26B08		
				GCTGCACCTTAGACTAGAT (SEQ ID NO:149)	TTAGTAGCTTCTCAGCAGC (SEQ ID NO:150)	UT6123		
				CAGACATAAATGAAAGAAAAG (SEQ ID NO:151)	GGCAGCAAACCTATGTTATGTAA (SEQ ID NO:152)	UT723		
				AAGTTAATCCATGTGCCGTG (SEQ ID NO:153)	CTTCTTCTCTTTTTTCCCTG (SEQ ID NO:154)	UT1376		
				ggtagtccacctgcct (SEQ ID NO:155)	aagccactgaccttctact (SEQ ID NO:156)	D4S429		
0	0	0	8	gacagcctattgtagtaactgtgg (SEQ ID NO:157)	tagtcagggtgctctagggg (SEQ ID NO:158)	D4S3039		

TABLE 3

0	0	0	3	atgggtacttttgaatcacatcc (SEQ ID NO: 159)	acactccagcctgggtgac (SEQ ID NO: 160)	D4S1575		
2.6	5.5	0	7	agcttccatggtcattagagt (SEQ ID NO: 161)	taggtcctccaaagaacaga (SEQ ID NO: 162)	D4S2959	Maria	4/7/97
				AATGCTTATCTACCAATGAGTG (SEQ ID NO: 81)	GTGGCTGGGTAGTATTCATGG (SEQ ID NO: 82)	D4S2423	Cary	6/1/97
0.1	.1	0	8	ggcaagantccgtctcaa (SEQ ID NO: 83)	tgaagtaaaattgggagattgt (SEQ ID NO: 84)	D4S422	Hamisha	3/15/97
5.2	7.1	3.3	7	attgtncatatatcatcacctgg (SEQ ID NO: 163)	acagcataaactaaatttgggg (SEQ ID NO: 164)	D4S1576	Sharon	Nov-96
0	0	0	7	agctactcaggaggctg (SEQ ID NO: 165)	ttttaataccaacctcactgtg (SEQ ID NO: 166)	D4S2972	Cary	6/1/97
0	0	0	9	ccccacattctgac (SEQ ID NO: 167)	ctggagcatcctgtg (SEQ ID NO: 168)	D4S1579		
1.6	2.2	0	8	aggaggatcatcagttcatt (SEQ ID NO: 85)	tgtgcaaaacttgccttgc (SEQ ID NO: 86)	D4S397		
				TCGATCTGCAGTTGCCCTA (SEQ ID NO: 169)	TGTACCCATTAAAGCAGCCTG (SEQ ID NO: 170)	UT1264		
0	0	1	10	ttcccacctggccttat (SEQ ID NO: 171)	ctctgaagccctgaagttt (SEQ ID NO: 172)	D4S2939	Melissa	Nov-96
0.6	1.2	0	6	tttacagtttticaaaatgggttc (SEQ ID NO: 173)	ggcttctgaccctagctcc (SEQ ID NO: 174)	D4S2965		
1.1	1.1	1.1	7	ttcttgattctcgggg (SEQ ID NO: 87)	ttctcagcaacattcctct (SEQ ID NO: 88)	D4S420	Melissa	Nov-96
				TAACATTGACCGCTCCTCTC (SEQ ID NO: 89)	CATCCTTCTGCTGGTCCCTAGT (SEQ ID NO: 90)	D4S1644	Melissa	2/28/97
				TAAACCTTCTGAATGAAAAG (SEQ ID NO: 91)	GTAGGGAGGAATAGTTAG (SEQ ID NO: 92)	UT2147	Ashima	4/7/97
0.7	2.2	0	7	tgcaactgtcactcaaaag (SEQ ID NO: 93)	gccaggctgactctc (SEQ ID NO: 94)	D4S1565	Sharon	Nov-96
				GGCCAACAGAGCAGGATC (SEQ ID NO: 175)	GCCAAAGAGAGTGAGACTCCA (SEQ ID NO: 176)	GATA135E06	Melissa	2/28/97
1.5	0	2.2	8	gcgctcttggtatgtgtacag (SEQ ID NO: 95)	tgtgggcaacgtcactc (SEQ ID NO: 96)	D4S424	optimized	
0	0	0	7	gggttttaattttagtaacgcac (SEQ ID NO: 177)	gaacagaaggtcgtggagac (SEQ ID NO: 178)	D4S2981	Ashima	4/7/97

TABLE 3 (continued)

					GACTCCAAATCACATGAGCC (SEQ ID NO: 97)	GTCTCTGCATTGCTGGTTT (SEQ ID NO: 98)	D4S1625	Ashima	4/7/97
0	0	0	4		tcgtgccagcaagt (SEQ ID NO: 179)	ttgtcacaggattgtct (SEQ ID NO: 180)	D4S1604		
					atttcatgcattogttagaatttt (SEQ ID NO: 181)	tctaggtaggtgtagctg (SEQ ID NO: 182)	D4S1561		
					gcattaccattgccagg (SEQ ID NO: 183)	cccagagtgtgatgtg (SEQ ID NO: 184)	D4S1586	Cary	6/1/97
					aaagttccaatctcccc (SEQ ID NO: 185)	tcttatgtcgaatcacgtg (SEQ ID NO: 186)	D4S1549		
					tgccataaacaaggfgaaac (SEQ ID NO: 187)	ttacccaacigtctacaccat (SEQ ID NO: 188)	D4S1548		
					TTCAATACTCCTGTATCACAAG (SEQ ID NO: 189)	TGAGACACAATCTGAGCTATGC (SEQ ID NO: 190)	GATA72A08	Cary	6/1/97
					TGGTCTCTGCTTTTCTCTCC (SEQ ID NO: 191)	TTTAACAGACAAATGACAAATCTG (SEQ ID NO: 192)	GATA8A05		
1.4	2.5	0.1	8		agcttgtgatgtgtgca (SEQ ID NO: 15)	caaagtcccagcagggtc (SEQ ID NO: 16)	D6S1600		
5	1.3	8.8	9		ctccagcctgggtcacta (SEQ ID NO: 1)	ctaagtcatgacaataatttcca (SEQ ID NO: 2)	D6S344	optimized	
0	0.4	0.1	15		aatcactgttaaccatagggtatc (SEQ ID NO: 193)	aggccaagacctctgtgc (SEQ ID NO: 194)	D6S1713	optimized	
2.2	1.8	2.2	15		tgcaaaacaggcacacatac (SEQ ID NO: 195)	ttaatcaatttctgcaagataaa (SEQ ID NO: 196)	D621617	optimized	
0	0.1	0.1	9		gtatagccaactgtctccaa (SEQ ID NO: 197)	gggtaccatttattgagatt (SEQ ID NO: 198)	D6S1668	Melissa	2/28/97
0	0.1	0.1	7		tgtttcagcagcatagg (SEQ ID NO: 199)	agagcctgtttggtgtcatc (SEQ ID NO: 200)	D6S1591		
0	0.1	0.1	6		gtttccaagggtggg (SEQ ID NO: 201)	gaaatcaaaataacacatcctctg (SEQ ID NO: 202)	D6S1677		
0.1	0.1	0.1	3		tacactaatggctctctgg (SEQ ID NO: 203)	gccagatttctgtcgttag (SEQ ID NO: 204)	D6S1685	optimized	

TABLE 3 (continued)

2.7		4.3	1.1	12	aagaacttcccaaaccaat (SEQ ID NO: 205)	aaccatccaggacatcaa (SEQ ID NO: 206)	D6S1574	Maria	4/7/97
0		0.1	0.1	4	tcaaggcttctgaggc (SEQ ID NO: 207)	agcatggattctgtttg (SEQ ID NO: 208)	D6S1598		
0.7		1.1	0.1	7	agccaggcatgctaacaat (SEQ ID NO: 209)	ggattacaggcaccaggta (SEQ ID NO: 210)	D6S1640	optimized	
1.5		1.1	2.2	8	ccttgagcaccttaaat (SEQ ID NO: 211)	taactgacaaaagcagaatagca (SEQ ID NO: 212)	D6S1547	optimized	
0		0.1	0.1	11	ccttaaacaaacaataagaccacc (SEQ ID NO: 213)	cagcctagaaaaacagagcca (SEQ ID NO: 214)	D6S1674		

TABLE 3 (continued)

13	174-190	5	GAGGTTGCTTGAAATCCATG (SEQ ID NO: 215)	GAATCTCATCTACCCCTGTTGG (SEQ ID NO: 216)	GATA161F06	
13	189-205	0.63	ATACTCCGAGCTATCTGTCTACC (SEQ ID NO: 217)	GGTCGAGATCATGACCTCTC (SEQ ID NO: 218)	GATA21F07	
13	148-168	0.77	CATGGATGCAGAAATTCACAG (SEQ ID NO: 219)	TCATCTCCCTGTTTGGTAGC (SEQ ID NO: 220)	GATA51B02	
13	178-210	0.87	GGTTTGCTGGCATCTGTATT (SEQ ID NO: 221)	TGCTGGAGGCTTTTTCAGTC (SEQ ID NO: 222)	GATA53C06	
13	223-243	0.8	ACCTGTTGTATGGCAGCAGT (SEQ ID NO: 223)	GGTTGACTCTTTCCCAACT (SEQ ID NO: 224)	GGAA29H03	
13	177-193	0.75	GTCTGTCCATCCATTCATCC (SEQ ID NO: 225)	CCTCTCTCCATGAGGACCT (SEQ ID NO: 226)	GGAT12E07	
13	213	6	ACTTAAATGTCCATCAATAAAT (SEQ ID NO: 227)	TGATTGGCTTTTACTTAC (SEQ ID NO: 228)	UT1213	
13	213	7	TGAACTCCGGCCTGGGTGA (SEQ ID NO: 229)	TTTGGAGCTGGGGATGTC (SEQ ID NO: 230)	UT1585	
4	235-259	0.81	ACTGGTATGTCCTAACCCCC (SEQ ID NO: 147)	GATCTGCAGTTGGATTCTGG (SEQ ID NO: 148)	ATA26B08	
4	222-234	0.87	TTTGATTTCCTGCAGTTGGT (SEQ ID NO: 141)	TCAACACAAAAACCAATGTGG (SEQ ID NO: 142)	ATA26F08	
4	245-271	9	tgcataaacaagtgaaac (SEQ ID NO: 187)	ttaccaactgctacacat (SEQ ID NO: 188)	D4S1548	
4	203-217	6	aaagttccaatctccc (SEQ ID NO: 185)	tctatgctgcaatcactg (SEQ ID NO: 186)	D4S1549	
4	294-306	7	atttcatgcattcgttagaatttt (SEQ ID NO: 181)	tctaggatggtgatgctg (SEQ ID NO: 182)	D4S1561	
4	220-242	12	agccagaggagtggaag (SEQ ID NO: 129)	gagattctaggaaacattgag (SEQ ID NO: 130)	D4S1564	
4	101-113	5	acatggagaatctttagtagca (SEQ ID NO: 133)	ctttgagataccccctatcagt (SEQ ID NO: 134)	D4S1573	
4	103-117	7	gcatgtaccattgccagg (SEQ ID NO: 183)	cccagagtctgatgtg (SEQ ID NO: 184)	D4S1586	
4	222-233	6	ccagatgggtcccaatga (SEQ ID NO: 125)	tgtggactgagtagagatgcc (SEQ ID NO: 126)	D4S1602	

TABLE 3 (continued)

4	277-285	5	agagtagtttcattctttgtTc (SEQ ID NO. 131)	ggcgaaggtcctcac (SEQ ID NO. 132)	D4S1611	
4	115-125	5	cctfgggcagccacatac (SEQ ID NO. 145)	cactcagaacagaaactgggt (SEQ ID NO. 146)	D4S1615	
4	248-262	8	ttacactgaagaatgtagagcc (SEQ ID NO. 143)	ggccttggaactactgagg (SEQ ID NO. 144)	D4S2985	
4	75-97	8	ggcaagantccgtctcaa (SEQ ID NO. 83)	tgaagtaaaattgggagattgt (SEQ ID NO. 84)	D4S422	
4	178-292	8	ggcctctgggtatgtgtacag (SEQ ID NO. 95)	tgtggcancgtcac (SEQ ID NO. 96)	D4S424	
4	142-166	10	ggacctctgtgtctcg (SEQ ID NO. 135)	cccttaggtgtgtgt (SEQ ID NO. 136)	D4S427	
4	193-207	8	gggtatccacctgcct (SEQ ID NO. 155)	aagccactgaccttcaact (SEQ ID NO. 156)	D4S249	
4	161-229	11	CTCAAGAGAAATAGAACCAATAA (SEQ ID NO. 99)	TAAACGGAACCAAAATGGA (SEQ ID NO. 100)	GATA145E01	
4	289-305	0.8	TTTAGTTGAATGGCTGAGTGG (SEQ ID NO. 137)	TGAGCCAAATCCCTAATAA (SEQ ID NO. 138)	GAT30B11	
4	202-218	5	TTCAATACTCCTGTATCACAAG (SEQ ID NO. 189)	TGAGACACAATCTGAGCTATGC (SEQ ID NO. 190)	GATA72A08	
4	151	0.68	TGGTCTGCTTTTCTCTCC (SEQ ID NO. 191)	TTTAACAGACAAATGACAAATCTG (SEQ ID NO. 192)	GATA8A05	
4	249	10	CCTCAGTTTCTCTCCTGC (SEQ ID NO. 231)	TGCTGCTATATGCTTTGCAG (SEQ ID NO. 232)	UT1508	
4	338	4	TGGGTGACAGAGCTAGTCC (SEQ ID NO. 233)	GAACCGCCTCGGATACC (SEQ ID NO. 234)	UT2021	
4	291	7	GCTGCACCTTAGACTAGAT (SEQ ID NO. 149)	TTAGTAGCTTCTCAGCAGC (SEQ ID NO. 150)	UT6123	
4	<361	6	CCACAAAGACAGAATCAATAG (SEQ ID NO. 139)	TCTCAACCTCCATAACTGTG (SEQ ID NO. 140)	UT7161	
4	<314	5	TTGCAGTGAGAAAGAGATTGT (SEQ ID NO. 235)	GCACAAGAATCAGATAAGGA (SEQ ID NO. 236)	UT7738	
4	206	6	ACCTGTACTTGTCAAGGTT (SEQ ID NO. 237)	AATCATGTGAACCCAGTTTCC (SEQ ID NO. 238)	UT7739	
4	290	7	TGGTGGGTCTGCGTGTGTG (SEQ ID NO. 239)	GGTGTGGGATTCGGTGCA (SEQ ID NO. 240)	UT7953	